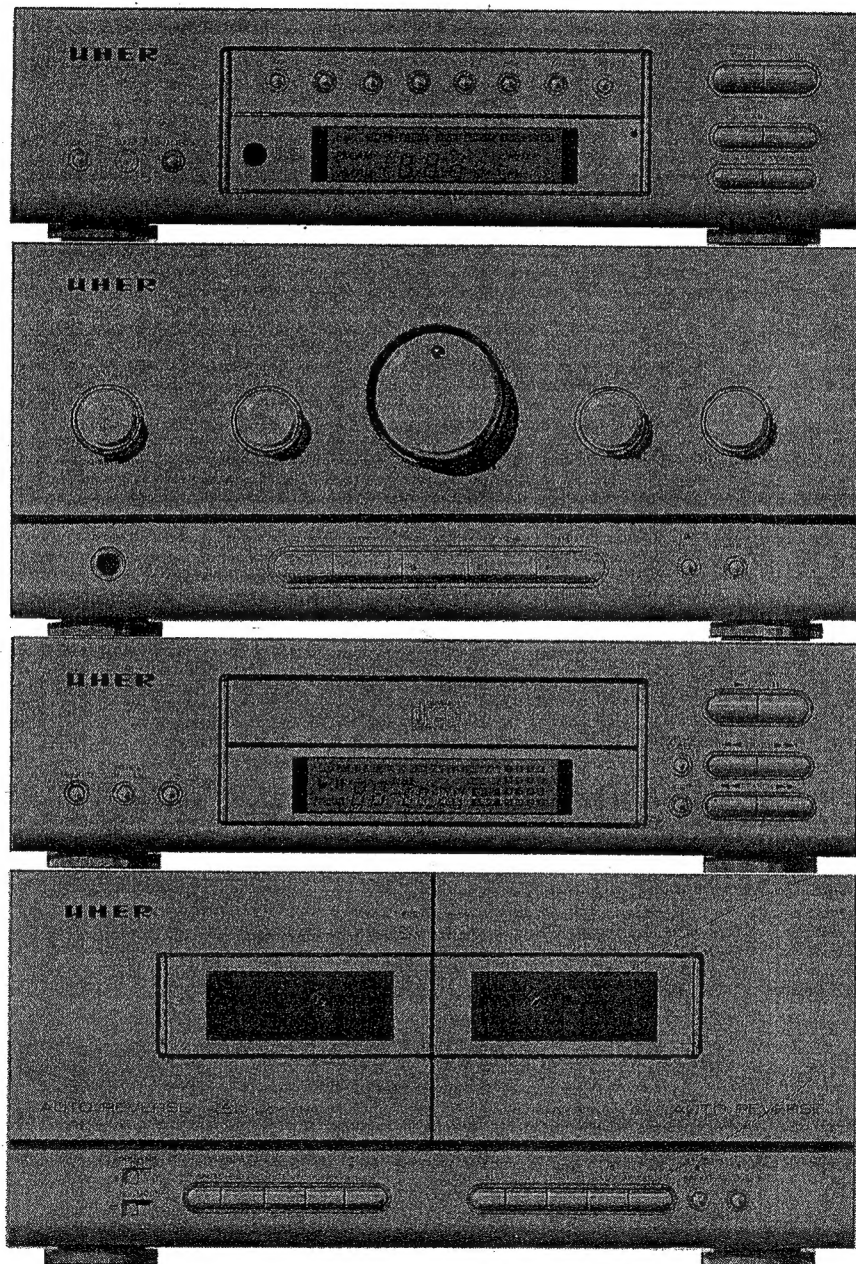


# UHER

## HiFi-Mini-System UMS-1



---

## Bedienungs-Anleitung

---

Bedienungsanleitung .....	1 bis 13
Instruction Manual .....	14 to 25
Mode démploi .....	26 à 37
Gebruiksaanwijzing .....	38 tot 49

## *Vorbereitungen*

Aufbau, Kabelführung, Anschlüsse .....	3
--	---

## *Rundfunk-Tuner*

Bedienelemente .....	4
Bedienung, Einstellungen .....	5

## *CD-Spieler*

Bedienelemente .....	6
Bedienung, Einstellungen .....	7

## *Cassetten-Doppel-Deck*

Bedienelemente .....	8
Bedienung, Einstellungen .....	9-10

## *Verstärker*

Bedienelemente, Einstellungen .....	11
-------------------------------------	----

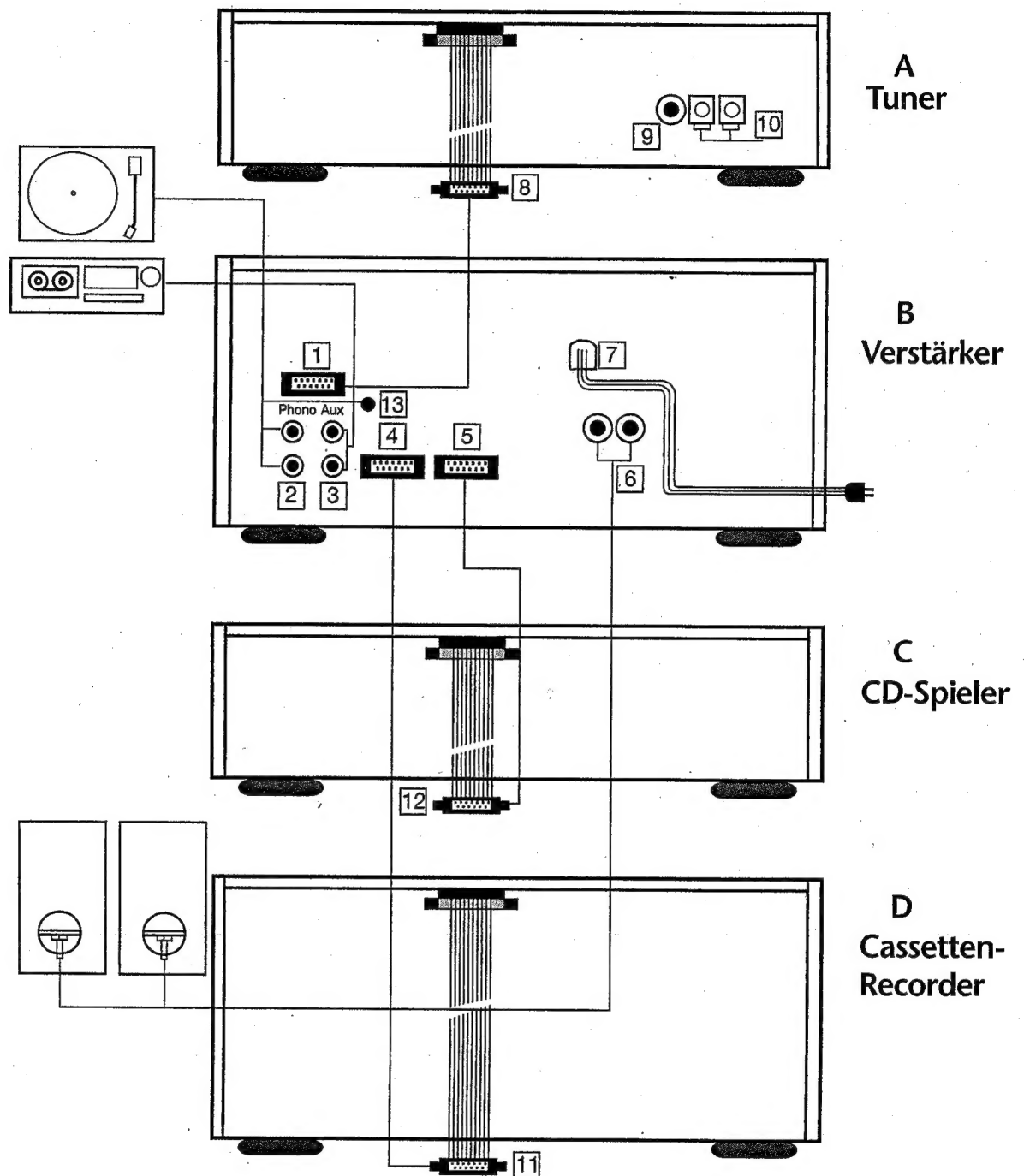
## *Fernbedienung*

Funktionen, Bedienung .....	12
-----------------------------	----

## *Technische Daten*

Spezifikationen aller Komponenten .....	13
---	----

# Aufbau der Anlage



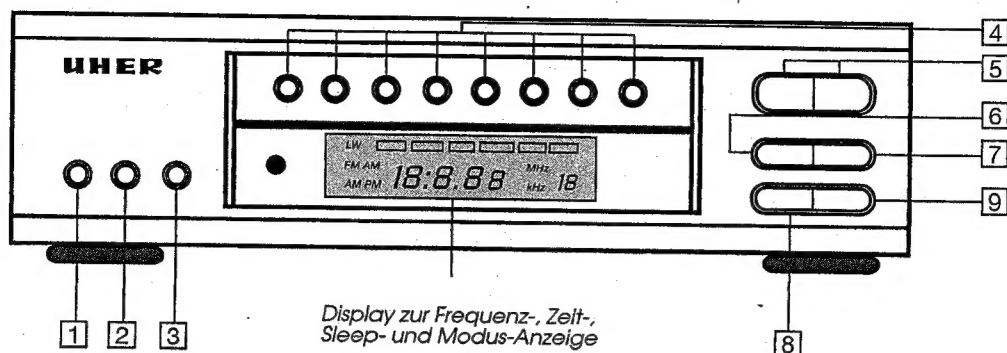
## Anschlüsse, Verbindungen

Der Aufbau des HiFi-Sets UMS-1 erfolgt in der wie auf der Titelseite dieser Anleitung gezeigten Reihenfolge. Verbinden Sie nun die einzelnen Komponenten der Anlage mit den Flachkabeln gemäß obiger Zeichnung. Da die Stromversorgung zentral vom Verstärker her erfolgt, ist zum Anschluß nur eine Netzsteckdose erforderlich. Die Einschaltung der gesamten Anlage erfolgt durch die Taste „Power“ am Verstärker. Die Zuschaltung des CD-Spielers (und damit dessen automatische Spannungsversorgung) erfolgt durch Drücken der entsprechenden Taste am Verstärker.

Zusätzliche Signalquellen, wie Plattenspieler, DAT-Gerät oder ein weiteres Cassettendeck (nur Wiedergabe) oder CD-Spieler können an die Eingänge Phono (Plattenspieler) bzw. Aux angeschlossen werden.

Nach Anschluß der Antennen an den Tuner (wie auf Seite 5 beschrieben) ist Ihre Anlage betriebsbereit. Die Bedienung der einzelnen Komponenten ist auf den folgenden Seiten beschrieben. Trotz des einfachen Aufbaus der Anlage empfehlen wir Ihnen zuvor das Studieren aller Bedienungshinweise. Und nun bereits jetzt: viel Spaß!

# Tuner (Rundfunkempfang)



## Bedienelemente

### ① DISPLAY

dient zur Umschaltung des Displays. Zeigt wahlweise die Senderfrequenzen mit den eingestellten Tuner-Funktionen oder die Uhrzeit.

### ② SLEEP

mit dieser Taste wird die „Sleep“-Zeit eingestellt, d.h. die Zeit, nach deren Ablauf sich die Anlage automatisch abschaltet (z.B. wenn Sie bei leiser Musik einschlafen wollen). Die maximale Zeit beträgt 60 Minuten. Mit jedem Tastendruck wird die Sleep-Zeit in 10-Minuten-Schritten reduziert.

### ③ TIMER ON

dient zur Ein- bzw. Abschaltung der Timer-Funktion.

### ④ FM-FESTSENDER-TASTEN (PRESETS)

diese 8 Tasten dienen zur Speicherung von insgesamt 16 Sendern. Die Umschaltung der Speicherebenen erfolgt über die Taste 6.

### ⑤ FREQUENCY / CLOCK

mit den beiden UP- und DOWN-Tasten erfolgt die Einstellung der Senderfrequenz (AM oder FM) zur Senderwahl bzw. zur Speicherung, sowie die Einstellung der aktuellen Uhrzeit.

### ⑥ MEMORY / CLOCK ADJ

dient zur Wahl der Programmiererebenen 1 oder 2 für die Festsendertasten, sowie (je nach gewähltem Display) der Einstellung der Uhrzeit.

### ⑦ FM / AM

mit dieser Taste wird der Empfangsbereich gewählt (UKW oder MW/LW).

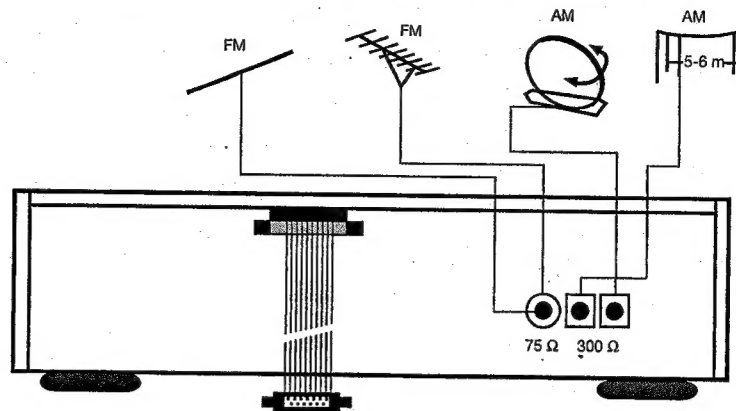
### ⑧ AUTO / MANUAL

Auto = automatischer Sendersuchlauf, Manual = manuelle Senderwahl.

### ⑨ MONO / ST

Umschaltung Mono-/Stereo (bei schwachen Sendern verbessert die Umschaltung auf Mono den Störabstand, d.h. das Rauschen wird geringer).

# Tuner (Rundfunkempfang)



## Antennen-Anschluß

Schließen Sie eine mit passendem Koaxial-Stecker versehene UKW-Antenne an die runde, mit „FM 75 Ohm/DIN“ bezeichnete Buchse an. In guten Empfangslagen und zum Empfang der Ortssender genügt häufig schon die mitgelieferte Wurfantenne. Durch Drehen oder Veränderung der Antennenlänge läßt sich die Empfangsqualität oft verbessern. Für den AM-Empfang (Mittel- und Langwelle) dient die mitgelieferte Rahmenantenne (oder eine andere Wurfantenne), wenn keine Hausantenne für diesen AM-Bereich vorhanden ist (Anschlüsse „300 Ohm“).

## Sendereinstellung und Speicherung

Zur Sender-Speicherung stehen insgesamt 8 Festsendertasten zur Verfügung, die durch zwei Speicherebenen die Belegung mit insgesamt 16 Sendestationen im UKW- oder MW-/LW-Bereich ermöglichen, die blitzschnell abgerufen werden können. Die Speicherung ist recht einfach:

1. Empfangsfrequenz (manuell oder automatisch durch Sendersuchlauf) eines FM- oder AM-Senders ⑦ wählen
2. Mit „Memory“ ③ Speicherebene 1 („P 1“, Plätze 1...8) oder 2 („P 2“, Plätze 9...16, „Memory“ 2 x drücken) wählen
3. Gewünschte Speichertaste ① drücken

## Abrufen gespeicherter Sender

Damit ist der gewählte Sender gespeichert und jederzeit wieder abrufbar: kurzer Druck auf die jeweilige Stationstaste ruft Sender 1...8 auf, längeres Drücken (> 2 Sek.) Sender 9...16.

## Schlummer-Funktion (Sleep)

Die „Sleep“-Funktion ermöglicht es Ihnen, bei Musik sanft einzuschlummern. Um das Ausschalten der Geräte kümmert sich eine Automatik.

Sleep-Taste ② drücken und Zeit wählen, nach deren Ablauf die Anlage automatisch abschalten soll. Jeder weitere Tastendruck auf „Sleep“ reduziert die Zeit um 10 Minuten.

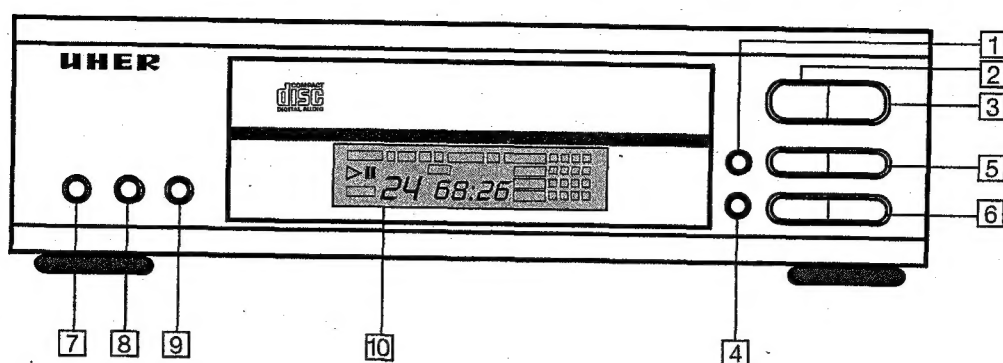
## Einstellung der Zeit (Time)

1. Display mit Taste ① umschalten. Die eingestellte Uhrzeit erscheint.
2. Taste ① gedrückt halten und Taste ③ 2 x drücken. Die Anzeige blinkt.
3. Mit den Tasten ⑤ die korrekte Zeit einstellen und ③ nochmals drücken.
4. Nach Druck auf Taste ① erscheint wieder die Frequenzanzeige.

## Einstellung des Timers

1. Die Taste DISPLAY ① drücken, um den Anzeigemodus zu wechseln.
2. DISPLAY ① und MEMO ③ gleichzeitig, dann MEMO ③ nochmals drücken.
3. Einstellung der Stunde mit Taste ⑤ (DOWN).
4. Einstellung der Minuten mit Taste ⑥ (UP).
5. Nach diesen Einstellungen nochmals Taste Memo ③ 2 x drücken.
6. Nochmals DISPLAY-Taste ① drücken (Rückkehr zur Frequenzanzeige).
7. Ist die Anlage ausgeschaltet, wird sie zur vorgewählten Zeit mit den vorher gewählten Funktionen (Tuner, CD, Tape, außer Cassetten-Aufnahme) automatisch eingeschaltet.

# Compact Disc Speler



## Bedienelemente

### ① OPEN / CLOSE

hiermit wird die Schublade zur Aufnahme der CD geöffnet und geschlossen.

### ② PLAY

startet die Wiedergabe der eingelegten CD.

### ③ PAUSE

unterbricht den Abspielvorgang kurzzeitig. Durch nochmaliges Drücken wird der Abspielvorgang fortgesetzt.

### ④ STOP

unterbricht den Abspielvorgang und setzt gewählte Funktionen zurück.

### ⑤ TRACK

mit den beiden UP- und DOWN-Tasten erfolgt die Wahl bzw. Weiterschaltung der Titel. Dient auch zur Titelauswahl bei der Programmierung der Titelfolgen (Programm-Zusammenstellung).

### ⑥ SEARCH

mit Hilfe dieser beiden UP- und DOWN-Tasten können bestimmte Titelpassagen gesucht werden.

### ⑦ MEMORY

dient zur Speicherung der ausgewählten Titel in beliebiger Reihenfolge.

### ⑧ REPEAT ONE / ALL

hiermit kann das wiederholte Abspielen einzelner Titel, einer Titelfolge oder der gesamten CD gewählt werden.

### ⑨ TIME

Auf Tastendruck wird wahlweise die abgelaufene oder die verbleibende Spielzeit einzelner Titel oder die Restspielzeit der gesamten CD angezeigt.

### ⑩ DISPLAY

Das Display zeigt alle wichtigen Funktionen, wie Anzahl der Titel (mit 16-er Block), gewählte Titel, programmierte Titelfolge, Gesamtspielzeit, Spielzeit einzelner Titel, Restspielzeiten einzelner Titel, Titelabfolgen oder Gesamt-Restspielzeit sowie Anzeige der gewählten Funktionen.

## Abspielen einer CD

Das Öffnen oder Schließen der Schublade zur Aufnahme der CD erfolgt über die Taste ❶. Nach Schließen der Schublade werden im Display die Anzahl der Titel und die Gesamtspielzeit angezeigt. Sollen alle Titel in der vorgegebenen Reihenfolge gespielt werden, so ist lediglich die Taste „PLAY“ ❷ zu drücken.

## Pause

Eine kurzfristige Unterbrechung der Wiedergabe (z.B. wenn's Telefon klingelt), erreichen Sie durch Drücken der Taste „PAUSE“ ❸. Zur Kontrolle erscheint das Pausen-Symbol II im Display. Durch nochmaliges Drücken dieser Taste oder der „PLAY“-Taste ❷ wird die Wiedergabe an der gleichen Stelle fortgesetzt.

## Titel-Programmierung

Sie können aber auch die Titelfolge nach Belieben zusammenstellen. Hierzu drücken Sie im Modus „Stop“ die Taste „MEMORY“ ❹ und wählen über die Taste „TRACK“ ❺ die gewünschte Titelnummer und übernehmen diese durch nochmaliges Drücken der Taste „MEMORY“ ❹. Im Titel-Nummernblock rechts im Display werden die gewählten Titel-Nummern angezeigt. Nach Drücken der „PLAY“-Taste ❷ wird Ihr Programm in der gewählten Titelfolge abgespielt.

## Wiederholung

Möchten Sie Ihre Lieblings-CD, einzelne Titel oder eine Titel-Reihenfolge nochmals (oder auch öfter) hören, so wählen Sie über die Taste „REPEAT“ ❻ die gewünschte Wiederholart. Durch einmaliges Drücken wird der gerade gewählte Titel, durch nochmaliges Drücken die gesamte CD bzw. die gesamte programmierte Titelfolge beliebig oft wiederholt. Die gewählte Wiederholfunktion wird im Display links oben angezeigt.

## Titel-Passagen

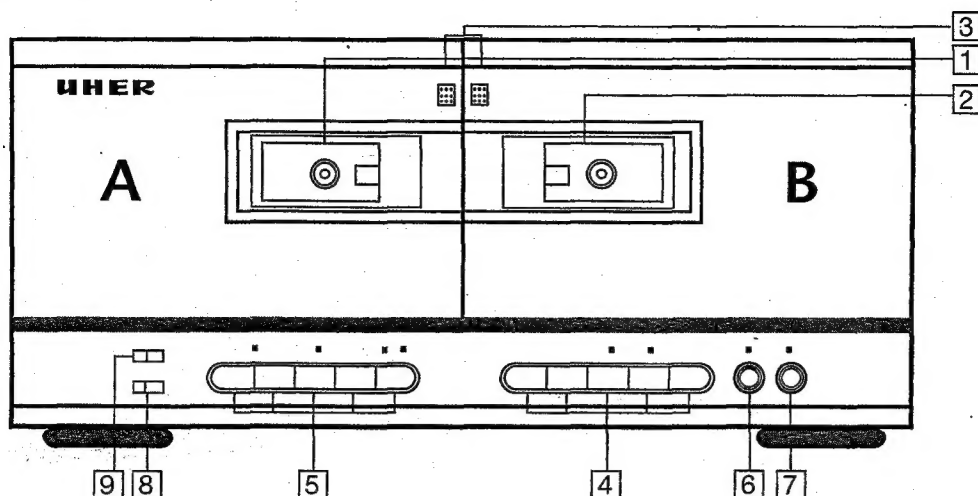
Mit der Taste „SEARCH“ ❼ können Sie bestimmte Passagen innerhalb eines Titels schnell finden. Solange die Taste gedrückt ist, hören Sie die Information der CD in einer Art „schnellen Vorlauf“, wie er von Cassetten- und Bandgeräten her bekannt ist. Durch dieses Mithören läßt sich die gewünschte Stelle leicht ermitteln. Außerdem können Sie im Display die Suchfunktion durch schnelles Durchlaufen der Sekunden- und Minuten-Angaben kontrollieren. Nach Loslassen der Taste beginnt die normale Wiedergabe automatisch.

## Spielzeiten

Über die Taste „TIME“ ❶ können Sie alles über die Spielzeiten der CD oder einzelner Titel abfragen. Nach einmaligem Drücken zeigt das Display die verbleibende Spielzeit des augenblicklich laufenden Titels an, nach nochmaligem Drücken die Restlaufzeit aller (gewählten) Titel. Diese Informationen sind besonders für das Überspielen auf Cassette nützlich.



# Doppel-Cassetten-Deck



## Bedienelemente

### ❶ CASSETTENSCHACHT 1

zum Einlegen und Entnehmen der Cassette A.

### ❷ CASSETTENSCHACHT 2

zum Einlegen und Entnehmen der Cassette B.

### ❸ CASSETTENSCHÄCHTE A UND B

Öffnen und Schließen der Schächte zum Einlegen bzw. Herausnehmen der Cassette durch Druck auf die mit „PUSH“ bezeichneten Stellen.

### ❹ TASTEN-BEDIENFELD FÜR DIE LAUFWERKE

mit diesen Tasten erfolgen alle Laufwerksteuerungen der beiden Recorder.

### ❺ TASTEN-BEDIENFELD FÜR ZUSATZFUNKTIONEN

mit diesen Tasten erfolgen die Einstellung der Kopiergeschwindigkeit, die Wahl des Laufwerks, die Aufnahmebereitschaft und die Erzeugung von Leerstellen in den Pausen zwischen den Titeln.

### ❻ REPEAT

mit Hilfe dieser Taste können bestimmte Titelpassagen wiederholt werden.

### ❼ RELAY & SKIP

„Relay“ spielt beide Cassetten nacheinander ab, mit „Skip“ können längere Pausen (>10 Sek.) schnell übersprungen werden.

### ❽ REV. MODE

über diesen Schiebeschalter kann „Reverse-Betrieb“ gewählt werden. In dieser Betriebsart erfolgt am Bandende automatisch die Umschaltung der Bandlaufrichtung (Cassette braucht nicht gewendet zu werden).

### ❾ DOLBY® NR

dieser Schiebeschalter hat 3 Positionen: Links = Dolby B, Mitte = kein NR, Rechts = Dolby C (beste Rauschminderung).



## Allgemeine Hinweise

Die beiden Laufwerke A und B sind technisch weitgehend identisch, wobei Aufnahmen nur auf Laufwerk B möglich sind. Von Deck A auf Deck B sind Kopien in Normal- und Hochgeschwindigkeit möglich.

## Cassetten

Grundsätzlich sind alle Compact-Cassetten geeignet. Wir empfehlen die ausschließliche Verwendung der Bandlängen C60 und C90. Bei größeren Bandlängen besteht wegen des sehr dünnen Trägermaterials die Gefahr von Störungen (Garantieanspruch entfällt hierbei). Die verwendete Bandsorte (Fe, CrO<sub>2</sub>, Me) wird automatisch erkannt und die Entzerrung entsprechend selbsttätig umgeschaltet.

## Wiedergabe

Deck A oder B wählen (rechte Taste ⑤, nicht nötig, wenn nur eine Cassette einliegt). Nach Einlegen einer bespielten Cassette in Deck A oder B und der Wahl des Rauschverminderungs-Systems erfolgt die Wiedergabe durch Drücken der Tasten „FWD PLAY“ (normale Bandlauf-Richtung) oder „REV-PLAY“ im Tastenfeld ① (Wiedergabe der anderen Spur). Je nach Stellung des Schalters ⑥ erfolgt entweder Abschaltung am Bandende (Position links) oder die automatische Umschaltung der Laufrichtung (Schalter rechts) zur ununterbrochenen Wiedergabe.

## Schneller Vor-/Rücklauf

Der schnelle Vor- oder Rücklauf wird durch die Tasten „FF“ (schneller Vorlauf) und „REW“ (schneller Rücklauf) im Tastenfeld ④ gewählt.

## Aufnahmen

Legen Sie die Cassette in den Schacht des Laufwerks B. Wählen Sie das gewünschte Rauschverminderungssystem über den Schalter ⑥ und die Aufnahmequelle über das Tastenfeld am Verstärker (Tuner, CD-Spieler etc.). Da die Austeuerung der Aufnahme automatisch erfolgt, brauchen Sie jetzt nur noch die Taste „REC/MUTE“ (Tastenfeld ⑤) und – je nach Cassetten-seite, auf der Sie aufnehmen wollen – unmittelbar vor der Aufnahme die Tasten „REV PLAY“ oder „FWD PLAY“ ① zu drücken. Die Aufnahme wird gestartet. Eine kurzzeitige Unterbrechung der Aufnahme erreichen Sie über „REC PAUSE“ (LED über Taste REC/MUTE blinkt). Durch nochmaliges Drücken der PAUSE- oder der entsprechenden PLAY-Taste wird die Aufnahme fortgesetzt. Durch die Taste „STOP“ (Tastenfeld ② rechts) wird die Aufnahme beendet.

## Überspielen von Deck A auf Deck B (kopieren)

Legen Sie die zu kopierende Cassette in Laufwerk A und die Aufnahme-Cassette in Laufwerk B ein. Je nach gewünschter Kopiergeschwindigkeit die Taste „NORMAL“ (Überspielung mit normaler Geschwindigkeit) oder „HIGH“ (Schnellkopieren) drücken, und schon wird der Kopiervorgang automatisch gestartet (grüne LED „DUBBING“ leuchtet). Am Bandende schalten beide Laufwerke auf die andere Bandlaufrichtung um, falls der Schalter ⑥ auf Reverse steht (rechts).

# Doppel-Cassetten-Deck

## Erzeugen von Leerstellen

Wenn Sie während einer laufenden Aufnahme auf „REC/MUTE“ ⑤ drücken, erzeugt der Recorder eine etwa 4 Sek. lange Leerstelle, an der der Bandsuchlauf auf Wunsch anhält, und schaltet danach auf Aufnahmebereitschaft.

## Überspringen von Leerpassagen

Drücken Sie bei Wiedergabe die Taste „RELAY & SKIP“ ⑦, überspringt der Recorder alle Leerstellen, die länger als 10 Sek. dauern, und spielt am Anfang des nächsten Stückes weiter.

## Wiederholen von Passagen


Drücken Sie während der Wiedergabe jeweils am Anfang und am Ende einer gewünschten Passage auf „REPEAT A-B“ ⑥ – sofort wird diese solange wiederholt, bis Sie erneut auf „REPEAT“ oder „PLAY“ oder „STOP“ drücken.

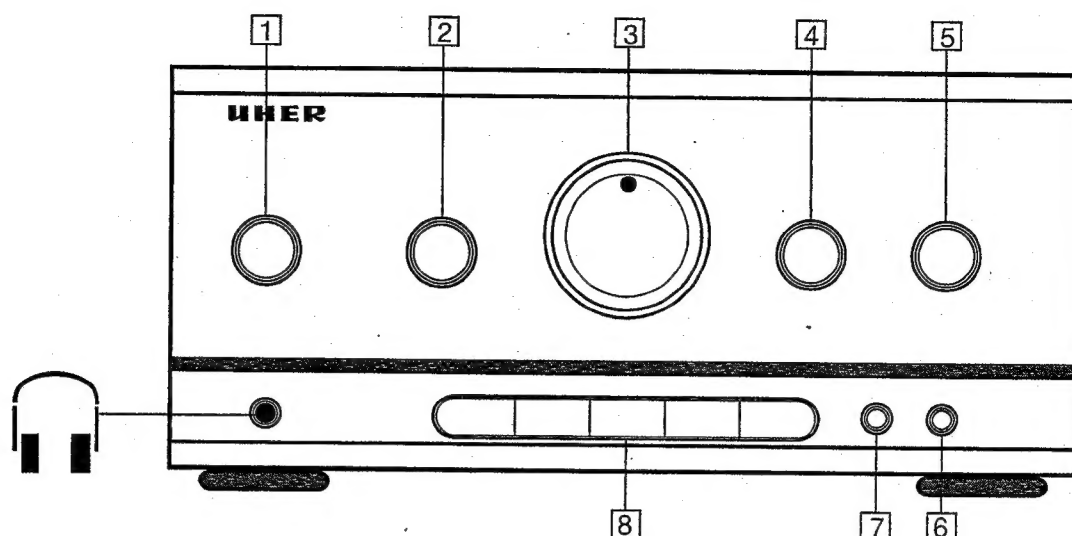
## Suchlauf

Wenn Sie während der Wiedergabe ein-, zwei- oder mehrmals auf „FF“ oder „REW“ ④ drücken, sucht der Recorder vor- bzw. rückwärts die nächste, übernächste usw. Leerstelle (>2 Sek.) – je nachdem, wie oft Sie gedrückt haben – und setzt die Wiedergabe danach fort.

## Pflege & Wartung

Das Gerät bedarf keiner speziellen Wartung. Um eine gleichbleibend gute Qualität zu gewährleisten, sollten die Tonköpfe entweder mit einer speziellen Reinigungscassette, einem Reinigungsspray oder mit einem in reinem Alkohol (Isopropanol - in jeder Apotheke) getränkten Wattestäbchen (Q-Tips) vorsichtig gereinigt werden. Berühren Sie die empfindlichen Tonköpfe nicht mit den Fingern oder harten Gegenständen. Versuchen Sie nicht, irgendwelche Teile zu ölen

- ※ Dolby Rauschunterdrückung ist hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- ※ DOLBY und das doppel D symbol  sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.



## Bedienelemente

### ❶ POWER (NETZSCHALTER)

mit diesem Schalter wird die gesamte Anlage mit allen Komponenten ein- und ausgeschaltet. Die Stromversorgung erfolgt zentral vom Verstärker.

### ❷ BALANCE

dient zur Einstellung (Korrektur) der Stereo-Balance. Die neutrale Mitten-einstellung ist gerastet.

### ❸ VOLUME

zur Einstellung der Wiedergabe-Lautstärke (mit Kontroll-LED).

### ❹ BASS

zur Einstellung der gewünschten Baß-Wiedergabe. Die gerastete Mittenstel-lung ergibt lineare Wiedergabe. Linksdrehung vermindert den Baßanteil, Rechtsdrehung verstärkt die tiefen Töne.

### ❺ TREBLE

zur Einstellung der Hochtonanteile im Klangbild. Die gerastete Mittenstel-lung ergibt lineare Wiedergabe. Linksdrehung vermindert den Höhenanteil, Rechtsdrehung betont die hohen Töne.

### ❻ SUPER BASS

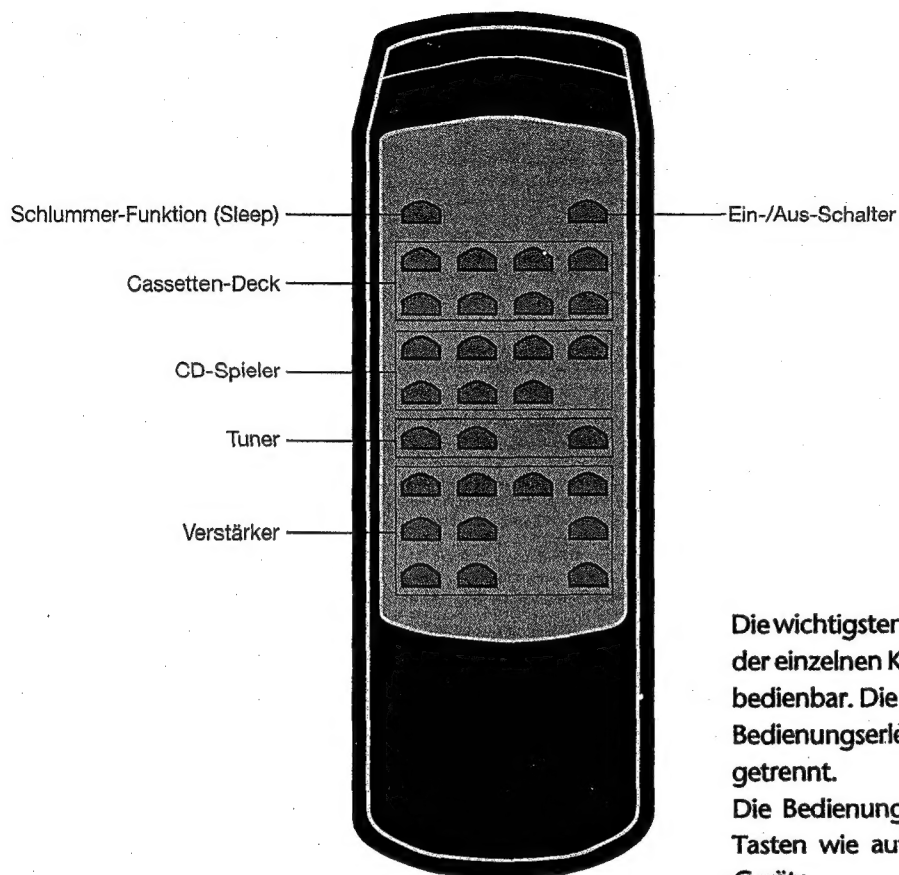
ergibt eine Betonung des Tiefbaßbereichs.

### ❼ MUTE

dient zur kurzzeitigen Stummschaltung der Wiedergabe (z.B. wenn das Telefon klingelt), die eingebaute LED blinkt solange, die Lautstärke ist dann nicht fernbedienbar.

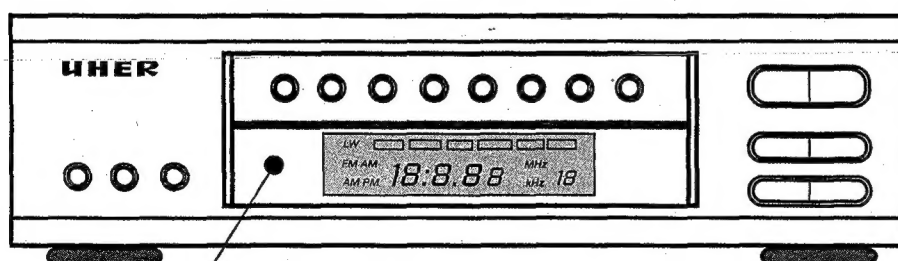
### ❽ TASTENFELD

mit diesen Tasten wird die wiederzugebende Audio-Quelle ein- und ausge-schaltet (gilt nur für CD) und gewählt (TUNER, TAPE, CD, PHONO, AUX). Sie dienen auch zur Auswahl für die Cassetten-Aufnahme.

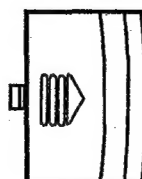
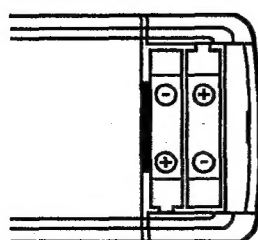
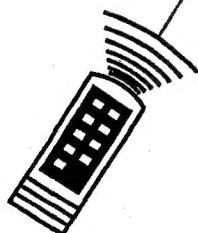


Die wichtigsten Funktionen zur Bedienung der einzelnen Komponenten sind alle fernbedienbar. Die einzelnen Bereiche sind zur Bedienungserleichterung optisch deutlich getrennt.

Die Bedienung erfolgt mit den gleichen Tasten wie auf der Front der jeweiligen Geräte.



Der Sensor zum Empfang der Fernbedienungs-Kommandos befindet sich im Tuner. Zur sicheren Übertragung daher auf den Tuner „zielen“.



So sind die beiden handelsüblichen 1,5-Volt-AAA-Batterien einzusetzen bzw. zu wechseln. Immer auf richtige Polung achten.

## Vollverstärker UA-M1

Nennleistung (20...20 000 Hz, 8 Ω)	2 x 30 W
Sinusleistung (1 000 Hz, 4/8 Ω)	2 x 50/35 W
Impulsleistung (4/8 Ω, 1 000 Hz)	2 x 60/45 W
Übertragungsbereich (+0/-3 dB)	<20...>50 000 Hz
Störspannungsabstand:	
Phono	>70 dBA
Aux	>80 dBA
Klangregelbereich:	
Baß	±10 dB
Höhen	±10 dB
Superbaß	+10 dB
Abmessungen (B x H x T)	270 x 106 x 300 mm
Gewicht	5,5 kg

## Tuner UT-M1

UKW-Teil:	
Abstimmbereich	87,5...108 MHz
Nutzbare UKW-Eingangsempfindlichkeit:	
Mono (75 Ω)	<1,5 µV
UKW-Störspannungsabstand:	
Mono	>67 dBA
Stereo	>65 dBA
Dynamische Trennschärfe (±300 kHz, Mono)	>50 dB
Klirrfaktor:	
Mono	<0,4%
Stereo	<0,4%
Kanaltrennung (65 dB, 1000 Hz)	>37 dB
MW-Teil:	
Abstimmbereich	531...1 602 kHz
Eingangsempfindlichkeit	65 dB µV/EMF
MW-Störspannungsabstand	>37 dB
Klirrfaktor	<1%
Abmessungen (B x H x T)	270 x 76 x 300 mm
Gewicht	2,1 kg

## CD-Spieler UCD-M1

Prinzip (Bit/Oversampling)	16/4-fach
Übertragungsbereich	20...20 000 Hz, ±1,5 dB
Störspannungsabstand	>88 dBA
Nutzbarer Dynamikumfang	>80 dB
Klirrfaktor (1 000 Hz, -10 dB)	<0,06%
Stereo-Übersprechdämpfung (1 000 Hz)	>75 dB
D/A-Wandler	Dual 16-Bit-linear, high-speed
Digital-Filter	4-fach Oversampling
Leistungsaufnahme	11 W
Abmessungen (B x H x T)	270 x 76 x 300 mm
Gewicht	2,6 kg

## Doppel-Cassettendeck UCT-M1

Tonköpfe Deck „B“	1 A/W-, 1 Lösch-Kopf
Tonköpfe Deck „A“	1 Wiedergabekopf
Motor	1 DC-Servo
Gleichlaufschwankungen	<0,2%
Übertragungsbereich (-3 dB)	<30...>15 000 Hz
Störspannungsabstand (mit Dolby C)	>74 dBA
Abmessungen (B x H x T)	270 x 106 x 300 mm
Gewicht	4,5 kg

## Lautsprecher Fairplay-M1

Nennbelastbarkeit	40 W
Impulsbelastbarkeit (Musik)	80 W
Impedanz	4 Ω
Übertragungsbereich	50...25 000 Hz
Schalldruck (2,8 V/1 m)	90 dB
Übergangsfrequenz	3 500 Hz
Tieftonchassis	2 x 12,4 cm Ø
Hochtוןkalotte	2,5 cm Ø
Gehäuseprinzip	Baßreflex
Abmessungen (B x H x T)	210 x 402 x 310 mm
Gewicht	6 kg